

Graniastopy

Położenie krawędzi, przekątne, pole powierzchni i objętość graniastopuła

opracowanie: **Mateusz Będkowski** · niekazmuliczyc.pl

Imię i nazwisko _____

Klasa _____ Nr _____ Data _____

6 zadań · 8 punktów · około **40 minut** · przydadzą się: kalkulator prosty. Zadania idą od łatwiejszych do trudniejszych. W zamkniętych zaznacz jedną odpowiedź; w otwartych zapisz całe rozwiązanie.

Zadanie 1. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Ile krawędzi sześcianu leży na prostych skośnych względem prostej zawierającej ustaloną krawędź tego sześcianu?

- A. 3
B. 4
C. 6
D. 8

Zadanie 2. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Kraweź sześcianu ma długość 5. Przekątna tego sześcianu ma długość

- A.** $5\sqrt{3}$ **B.** 10
C. 15 **D.** $5\sqrt{2}$

Zadanie 3. (0-1)

ZAMKNIETE

Prostopadłościan ma wymiary $3 \times 4 \times 12$. Przekątna tego prostopadłościanu ma długość

- A.** $5\sqrt{7}$ **B.** 12
C. 13 **D.** 19

Zadanie 4. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Krawędź podstawy graniastopu prawidłowego trójkątnego ma długość 6, a wysokość graniastopu jest równa 10. Objętość tego graniastopu jest równa

- A.** $180\sqrt{3}$ **B.** 360
C. $30\sqrt{3}$ **D.** $90\sqrt{3}$

Zadanie 5. (0-2)

OTWARTE

Graniastóp prawidłowy czworokątny ma wysokość 10, a jego pole powierzchni całkowitej jest równe 192. Oblicz objętość tego graniastópa.

Zadanie 6. (0-2)

OTWARTE

Podstawą prostopadłościanu jest prostokąt o wymiarach 6×8 , a przekątna prostopadłościanu ma długość 26. Oblicz pole powierzchni całkowitej tego prostopadłościanu.